

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2005/006724

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

Int.Cl.⁷ C09B23/00, B41M5/26, G11B7/24, 7/26

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

Int.Cl.⁷ C09B23/00, B41M5/26, G11B7/24, 7/26

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Jitsuyo Shinan Koho	1922-1996	Jitsuyo Shinan Toroku Koho	1996-2005
Kokai Jitsuyo Shinan Koho	1971-2005	Toroku Jitsuyo Shinan Koho	1994-2005

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

CAplus (STN), REGISTRY (STN)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X A	JP 2003-295374 A (Fuji Photo Film Co., Ltd.), 15 October, 2003 (15.10.03), Pages 9 to 11 (Family: none)	1-6 13-18
X A	JP 2002-287281 A (Konica Corp.), 03 October, 2002 (03.10.02), Pages 12 to 13 (Family: none)	1-6 13-18
A	JP 4-284290 A (Matsushita Electric Industrial Co., Ltd.), 08 October, 1992 (08.10.92), & EP 503428 A1 & US 5399451 A	1-18

☒ Further documents are listed in the continuation of Box C.☐ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

28 June, 2005 (28.06.05)

Date of mailing of the international search report

19 July, 2005 (19.07.05)

Name and mailing address of the ISA/

Japanese Patent Office

Authorized officer

Facsimile No.

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2005/006724

C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	JP 2001-232945 A (Fuji Photo Film Co., Ltd.), 28 August, 2001 (28.08.01), (Family: none)	1-18

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2005/006724

Box No. II Observations where certain claims were found unsearchable (Continuation of item 2 of first sheet)

This international search report has not been established in respect of certain claims under Article 17(2)(a) for the following reasons:

1. ☐ Claims Nos.:
because they relate to subject matter not required to be searched by this Authority, namely:
2. ☐ Claims Nos.:
because they relate to parts of the international application that do not comply with the prescribed requirements to such an extent that no meaningful international search can be carried out, specifically:
3. ☐ Claims Nos.:
because they are dependent claims and are not drafted in accordance with the second and third sentences of Rule 6.4(a).

Box No. III Observations where unity of invention is lacking (Continuation of item 3 of first sheet)

This International Searching Authority found multiple inventions in this international application, as follows:

The special technical feature of the invention of claims 1-6 and 13-18 relates to a monomethine dye compound of the general formula (A) (chem. 1). On the other hand, the special technical feature of the invention of claims 7-12 relates to an optical information recording medium having a dye film of J association complex formed, which is in no way restricted to use of the above compound (chem. 1).

Consequently, between these inventions, there is no technical relationship involving one or more of the same or corresponding special technical features. Hence, it does not appear that they are linked with each other so as to form a single general inventive concept. (continued to extra sheet)

1. ☐ As all required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers all searchable claims.
2. ☐ As all searchable claims could be searched without effort justifying an additional fee, this Authority did not invite payment of any additional fee.
3. ☐ As only some of the required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers only those claims for which fees were paid, specifically claims Nos.:
4. ☒ No required additional search fees were timely paid by the applicant. Consequently, this international search report is restricted to the invention first mentioned in the claims; it is covered by claims Nos.: 1-6 and 13-18.

Remark on Protest

- ☐ The additional search fees were accompanied by the applicant's protest.
☐ No protest accompanied the payment of additional search fees.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2005/006724

Continuation of Box No.III of continuation of first sheet(2)

Therefore, it appears that claims 1-18 involve two inventions.

A. 発明の属する分野の分類 (国際特許分類 (IPC))

Int.Cl.⁷ C09B23/00, B41M5/26, G11B7/24, 7/26

B. 調査を行った分野

調査を行った最小限資料 (国際特許分類 (IPC))

Int.Cl.⁷ C09B23/00, B41M5/26, G11B7/24, 7/26

最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの

日本国実用新案公報	1922-1996年
日本国公開実用新案公報	1971-2005年
日本国実用新案登録公報	1996-2005年
日本国登録実用新案公報	1994-2005年

国際調査で使用した電子データベース (データベースの名称、調査に使用した用語)

Caplus (STN), REGISTRY (STN)

C. 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
X A	JP 2003-295374 A (富士写真フイルム株式会社) 2003. 10. 15, 第9-11頁 (ファミリーなし)	1-6 13-18
X A	JP 2002-287281 A (コニカ株式会社) 2002. 10. 03, 第12-13頁 (ファミリーなし)	1-6 13-18
A	JP 4-284290 A (松下電器産業株式会社) 1992. 10. 08 & EP 503428 A1 & US 5399451 A	1-18

☒ C欄の続きにも文献が列挙されている。☐ パテントファミリーに関する別紙を参照。

* 引用文献のカテゴリー

「A」特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの

「E」国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの

「L」優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献 (理由を付す)

「O」口頭による開示、使用、展示等に言及する文献

「P」国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願

の日の後に公表された文献

「T」国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの

「X」特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの

「Y」特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの

「&」同一パテントファミリー文献

国際調査を完了した日

28. 06. 2005

国際調査報告の発送日

19. 7. 2005

国際調査機関の名称及びあて先

日本国特許庁 (ISA/J-P)

郵便番号100-8915

東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

特許庁審査官 (権限のある職員)

松本 直子

4H

9546

電話番号 03-3581-1101 内線 3443

C (続き) . 関連すると認められる文献		
引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
A	JP 2001-232945 A (富士写真フイルム株式会社). 2001. 08. 28 (ファミリーなし)	1-18

第II欄 請求の範囲の一部の調査ができないときの意見（第1ページの2の続き）

法第8条第3項（PCT17条(2)(a)）の規定により、この国際調査報告は次の理由により請求の範囲の一部について作成しなかった。

1. ☐ 請求の範囲 _____ は、この国際調査機関が調査をすることを要しない対象に係るものである。
つまり、
2. ☐ 請求の範囲 _____ は、有意義な国際調査をすることができる程度まで所定の要件を満たしていない国際出願の部分に係るものである。つまり、
3. ☐ 請求の範囲 _____ は、従属請求の範囲であってPCT規則6.4(a)の第2文及び第3文の規定に従って記載されていない。

第III欄 発明の単一性が欠如しているときの意見（第1ページの3の続き）

次に述べるようにこの国際出願に二以上の発明があるとこの国際調査機関は認めた。

請求の範囲1-6, 13-18に記載された発明の特別な技術的特徴は、一般式(A)(化1)で示すモノメチン色素化合物に関し、請求の範囲7-12に記載された発明の特別な技術的特徴は、J会合体を形成する色素膜を有する光情報記録媒体に関するものであって、上記(化1)で示す化合物の使用に限定されるものではない。

そうすると、これらの発明は、一又は二以上の同一又は対応する特別な技術的特徴を含む技術的な関係にないから、単一の一般的発明概念を形成するように連関しているものとは認められない。

よって、請求の範囲1-18には、2の発明が記載されているものと認められる。

1. ☐ 出願人が必要な追加調査手数料をすべて期間内に納付したので、この国際調査報告は、すべての調査可能な請求の範囲について作成した。
2. ☐ 追加調査手数料を要求するまでもなく、すべての調査可能な請求の範囲について調査することができたので、追加調査手数料の納付を求めなかった。
3. ☐ 出願人が必要な追加調査手数料を一部のみしか期間内に納付しなかったので、この国際調査報告は、手数料の納付のあった次の請求の範囲のみについて作成した。
4. ☒ 出願人が必要な追加調査手数料を期間内に納付しなかったので、この国際調査報告は、請求の範囲の最初に記載されている発明に係る次の請求の範囲について作成した。

請求の範囲1-6, 13-18

追加調査手数料の異議の申立てに関する注意

- ☐ 追加調査手数料の納付と共に出願人から異議申立てがあった。
☐ 追加調査手数料の納付と共に出願人から異議申立てがなかった。

PATENT COOPERATION TREATY

PCT

INTERNATIONAL PRELIMINARY REPORT ON PATENTABILITY (Chapter I of the Patent Cooperation Treaty)

(PCT Rule 44bis)

Applicant's or agent's file reference F-865-PCT	FOR FURTHER ACTION		See item 4 below
International application No. PCT/JP2005/006724	International filing date (<i>day/month/year</i>) 30 March 2005 (30.03.2005)	Priority date (<i>day/month/year</i>) 30 March 2004 (30.03.2004)	
International Patent Classification (8th edition unless older edition indicated) See relevant information in Form PCT/ISA/237			
Applicant TAIYO YUDEN CO., LTD.			

1. This international preliminary report on patentability (Chapter I) is issued by the International Bureau on behalf of the International Searching Authority under Rule 44 bis.1(a).

2. This REPORT consists of a total of 5 sheets, including this cover sheet.

In the attached sheets, any reference to the written opinion of the International Searching Authority should be read as a reference to the international preliminary report on patentability (Chapter I) instead.

3. This report contains indications relating to the following items:

- | | | |
|-------------------------------------|--------------|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> | Box No. I | Basis of the report |
| <input type="checkbox"/> | Box No. II | Priority |
| <input type="checkbox"/> | Box No. III | Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Box No. IV | Lack of unity of invention |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Box No. V | Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement |
| <input type="checkbox"/> | Box No. VI | Certain documents cited |
| <input type="checkbox"/> | Box No. VII | Certain defects in the international application |
| <input type="checkbox"/> | Box No. VIII | Certain observations on the international application |

4. The International Bureau will communicate this report to designated Offices in accordance with Rules 44bis.3(c) and 93bis.1 but not, except where the applicant makes an express request under Article 23(2), before the expiration of 30 months from the priority date (Rule 44bis .2).

The International Bureau of WIPO 34, chemin des Colombettes 1211 Geneva 20, Switzerland	Date of issuance of this report 19 October 2006 (19.10.2006)
Facsimile No. +41 22 338 82 70	Authorized officer <div style="text-align: center; font-weight: bold; font-size: 1.2em;">Yoshiko Kuwahara</div> e-mail: pt07@wipo.int

PATENT COOPERATION TREATY

TRANSLATION

From the
INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY

PCT

WRITTEN OPINION OF THE
INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY

(PCT Rule 43bis.1)

To:

Date of mailing
(day/month/year)

Applicant's or agent's file reference

F-865-PCT

FOR FURTHER ACTION

See paragraph 2 below

International application No.

PCT/JP2005/006724

International filing date (day/month/year)

30.03.2005

Priority date (day/month/year)

30.03.2004

International Patent Classification (IPC) or both national classification and IPC

Applicant

TAIYO YUDEN CO., LTD.

1. This opinion contains indications relating to the following items:

- ☒ Box No. I Basis of the opinion
- ☐ Box No. II Priority
- ☐ Box No. III Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability
- ☒ Box No. IV Lack of unity of invention
- ☒ Box No. V Reasoned statement under Rule 43bis.1(a)(i) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement
- ☐ Box No. VI Certain documents cited
- ☐ Box No. VII Certain defects in the international application
- ☐ Box No. VIII Certain observations on the international application

2. **FURTHER ACTION**

If a demand for international preliminary examination is made, this opinion will be considered to be a written opinion of the International Preliminary Examining Authority ("IPEA") except that this does not apply where the applicant chooses an Authority other than this one to be the IPEA and the chosen IPEA has notified the International Bureau under Rule 66.1bis(b) that written opinions of this International Searching Authority will not be so considered.

If this opinion is, as provided above, considered to be a written opinion of the IPEA, the applicant is invited to submit to the IPEA a written reply together, where appropriate, with amendments, before the expiration of 3 months from the date of mailing of Form PCT/ISA/220 or before the expiration of 22 months from the priority date, whichever expires later.

For further options, see Form PCT/ISA/220.

3. For further details, see notes to Form PCT/ISA/220.

Name and mailing address of the ISA/JP

Authorized officer

Facsimile No.

Telephone No.

WRITTEN OPINION OF THE
INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY

International application No.

PCT/JP2005/006724

Box No. 1

Basis of this opinion

1. With regard to the language, this opinion has been established on the basis of the international application in the language in which it was filed, unless otherwise indicated under this item.

☐

This opinion has been established on the basis of a translation from the original language into the following language

_____, which is the language of a translation furnished for the purposes of international search (under Rule 12.3 and 23.1(b)).

2. With regard to any nucleotide and/or amino acid sequence disclosed in the international application and necessary to the claimed invention, this opinion has been established on the basis of:

a. type of material

☐

a sequence listing

☐

table(s) related to the sequence listing

b. format of material

☐

in written format

☐

in computer readable form

c. time of filing/furnishing

☐

contained in the international application as filed.

☐

filed together with the international application in computer readable form.

☐

furnished subsequently to this Authority for the purposes of search.

3. ☐ In addition, in the case that more than one version or copy of a sequence listing and/or table(s) relating thereto has been filed or furnished, the required statements that the information in the subsequent or additional copies is identical to that in the application as filed or does not go beyond the application as filed, as appropriate, were furnished.

4. Additional comments:

WRITTEN OPINION OF THE
INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY

International application No.

PCT/JP2005/006724

Box No. IV Lack of unity of invention

1. ☒ In response to the invitation (Form PCT/ISA/206) to pay additional fees the applicant has:
- ☐ paid additional fees
- ☐ paid additional fees under protest
- ☒ not paid additional fees
2. ☐ This Authority found that the requirement of unity of invention is not complied with and chose not to invite the applicant to pay additional fees.
3. This Authority considers that the requirement of unity of invention in accordance with Rules 13.1, 13.2 and 13.3 is
- ☐ complied with
- ☒ not complied with for the following reasons:

The special technical feature of the inventions described in claims 1-6 and 13-18 related to a monomethine dye compound represented by the general formula (A) (Form. 1), and the special technical feature of the invention described in claims 7-12 relates to an optical information recording medium having a dye film of J association complex form, the use of which is not restricted to the above compound (Form. 1).

Consequently, there is no technical relationship between these inventions involving one or more of the same or corresponding special technical features, and thus they are not considered to be so linked as to form a single general inventive concept. Consequently, claims 1-18 are considered to describe 2 inventions.

4. Consequently, this opinion has been established in respect of the following parts of the international application:
- ☐ all parts
- ☒ the parts relating to claims Nos. 1-6, 13-18

**WRITTEN OPINION OF THE
INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY**

International application No.

PCT/JP2005/006724

Box No. V

Reasoned statement under Rule 43bis.1(a)(i) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability;
citations and explanations supporting such statement

1. Statement

Novelty (N)	Claims	13-18	YES
	Claims	1-6	NO
Inventive step (IS)	Claims	13-18	YES
	Claims	1-6	NO
Industrial applicability (IA)	Claims	1-6, 13-18	YES
	Claims		NO

2. Citations and explanations:

• Documents cited in the ISR

- Document
1. JP 2003-295374 A (Fuji Photo Film Co., Ltd.) 15 October 2003, pages 9-11
 2. JP 2002-287281 A (Konica Corp.) 03 October 2002, pages 12-13
 3. JP 4-284290 A (Matsushita Electric Industrial Co., Ltd.) 08 October 1992 & EP 503428 A1 & US 5399451 A
 4. JP 2001-232945 A (Fuji Photo Film Co., Ltd.) 28 August 2001

• Claims 1-6

Document 1 describes a specific example of a compound represented by the general formula (II), and document 2 describes a specific example of a compound represented by the general formula (2), both of which correspond to a monomethine dye compound represented by the general formula (A) (Form. 1). In addition, the compounds themselves are unchanged in terms of properties and use restrictions.

Consequently, the inventions described in claims 1-6 do not appear to possess novelty or involve an inventive step based on documents 1 and 2.

• Claims 13-18

None of the documents cited in the ISR or any document considered to relate to these inventions describe the use of a monomethine dye compound represented by the general formula (A) (Form. 4) in a method for producing an optical information recording medium described in claims 13-18, nor is this a matter obvious to a person skilled in the art.

PATENT COOPERATION TREATY

TRANSLATION

PCT

From the
INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY

To:

WRITTEN OPINION OF THE
INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY

(PCT Rule 43bis.1)

To:		Date of mailing (day/month/year)
Applicant's or agent's file reference F-865-PCT		FOR FURTHER ACTION See paragraph 2 below
International application No. PCT/JP2005/006724	International filing date (day/month/year) 30.03.2005	Priority date (day/month/year) 30.03.2004
International Patent Classification (IPC) or both national classification and IPC		
Applicant TAIYO YUDEN CO., LTD.		

<p>1. This opinion contains indications relating to the following items:</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 5%; text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/></td> <td style="width: 25%;">Box No. I</td> <td>Basis of the opinion</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td>Box No. II</td> <td>Priority</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td>Box No. III</td> <td>Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>Box No. IV</td> <td>Lack of unity of invention</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>Box No. V</td> <td>Reasoned statement under Rule 43bis.1(a)(i) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td>Box No. VI</td> <td>Certain documents cited</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td>Box No. VII</td> <td>Certain defects in the international application</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td>Box No. VIII</td> <td>Certain observations on the international application</td> </tr> </table>		<input checked="" type="checkbox"/>	Box No. I	Basis of the opinion	<input type="checkbox"/>	Box No. II	Priority	<input type="checkbox"/>	Box No. III	Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability	<input checked="" type="checkbox"/>	Box No. IV	Lack of unity of invention	<input checked="" type="checkbox"/>	Box No. V	Reasoned statement under Rule 43bis.1(a)(i) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement	<input type="checkbox"/>	Box No. VI	Certain documents cited	<input type="checkbox"/>	Box No. VII	Certain defects in the international application	<input type="checkbox"/>	Box No. VIII	Certain observations on the international application
<input checked="" type="checkbox"/>	Box No. I	Basis of the opinion																							
<input type="checkbox"/>	Box No. II	Priority																							
<input type="checkbox"/>	Box No. III	Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability																							
<input checked="" type="checkbox"/>	Box No. IV	Lack of unity of invention																							
<input checked="" type="checkbox"/>	Box No. V	Reasoned statement under Rule 43bis.1(a)(i) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement																							
<input type="checkbox"/>	Box No. VI	Certain documents cited																							
<input type="checkbox"/>	Box No. VII	Certain defects in the international application																							
<input type="checkbox"/>	Box No. VIII	Certain observations on the international application																							
<p>2. FURTHER ACTION</p> <p>If a demand for international preliminary examination is made, this opinion will be considered to be a written opinion of the International Preliminary Examining Authority ("IPEA") except that this does not apply where the applicant chooses an Authority other than this one to be the IPEA and the chosen IPEA has notified the International Bureau under Rule 66.1bis(b) that written opinions of this International Searching Authority will not be so considered.</p> <p>If this opinion is, as provided above, considered to be a written opinion of the IPEA, the applicant is invited to submit to the IPEA a written reply together, where appropriate, with amendments, before the expiration of 3 months from the date of mailing of Form PCT/ISA/220 or before the expiration of 22 months from the priority date, whichever expires later.</p> <p>For further options, see Form PCT/ISA/220.</p>																									
<p>3. For further details, see notes to Form PCT/ISA/220.</p>																									

Name and mailing address of the ISA/JP	Authorized officer
Facsimile No.	Telephone No.

WRITTEN OPINION OF THE
INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY

International application No.

PCT/JP2005/006724

Box No. I

Basis of this opinion

1. With regard to the language, this opinion has been established on the basis of the international application in the language in which it was filed, unless otherwise indicated under this item.

☐

This opinion has been established on the basis of a translation from the original language into the following language

_____, which is the language of a translation furnished for the purposes of international search (under Rule 12.3 and 23.1(b)).

2. With regard to any nucleotide and/or amino acid sequence disclosed in the international application and necessary to the claimed invention, this opinion has been established on the basis of:

- a. type of material

☐

a sequence listing

☐

table(s) related to the sequence listing

- b. format of material

☐

in written format

☐

in computer readable form

- c. time of filing/furnishing

☐

contained in the international application as filed.

☐

filed together with the international application in computer readable form.

☐

furnished subsequently to this Authority for the purposes of search.

3. ☐ In addition, in the case that more than one version or copy of a sequence listing and/or table(s) relating thereto has been filed or furnished, the required statements that the information in the subsequent or additional copies is identical to that in the application as filed or does not go beyond the application as filed, as appropriate, were furnished.

4. Additional comments:

WRITTEN OPINION OF THE
INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY

International application No.

PCT/JP2005/005724

Box No. IV Lack of unity of invention

1. ☒ In response to the invitation (Form PCT/ISA/206) to pay additional fees the applicant has:
- ☐ paid additional fees
- ☐ paid additional fees under protest
- ☒ not paid additional fees
2. ☐ This Authority found that the requirement of unity of invention is not complied with and chose not to invite the applicant to pay additional fees.
3. This Authority considers that the requirement of unity of invention in accordance with Rules 13.1, 13.2 and 13.3 is
- ☐ complied with
- ☒ not complied with for the following reasons:

The special technical feature of the inventions described in claims 1-6 and 13-18 related to a monomethine dye compound represented by the general formula (A) (Form. 1), and the special technical feature of the invention described in claims 7-12 relates to an optical information recording medium having a dye film of J association complex form, the use of which is not restricted to the above compound (Form. 1).

Consequently, there is no technical relationship between these inventions involving one or more of the same or corresponding special technical features, and thus they are not considered to be so linked as to form a single general inventive concept. Consequently, claims 1-18 are considered to describe 2 inventions.

4. Consequently, this opinion has been established in respect of the following parts of the international application:
- ☐ all parts
- ☒ the parts relating to claims Nos. 1-6, 13-18

**WRITTEN OPINION OF THE
INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY**

International application No.

PCT/JP2005/006724

Box No. V Reasoned statement under Rule 43bis.1(a)(i) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability;
citations and explanations supporting such statement

1. Statement

Novelty (N)	Claims	13-18	YES
	Claims	1-6	NO
Inventive step (IS)	Claims	13-18	YES
	Claims	1-6	NO
Industrial applicability (IA)	Claims	1-6, 13-18	YES
	Claims		NO

2. Citations and explanations:

• Documents cited in the ISR

- Document 1. JP 2003-295374 A (Fuji Photo Film Co., Ltd.) 15 October 2003, pages 9-11
2. JP 2002-287281 A (Konica Corp.) 03 October 2002, pages 12-13
3. JP 4-284290 A (Matsushita Electric Industrial Co., Ltd.) 08 October 1992 & EP 503428 A1 & US 5399451 A
4. JP 2001-232945 A (Fuji Photo Film Co., Ltd.) 28 August 2001

• Claims 1-6

Document 1 describes a specific example of a compound represented by the general formula (II), and document 2 describes a specific example of a compound represented by the general formula (2), both of which correspond to a monomethine dye compound represented by the general formula (A) (Form. 1). In addition, the compounds themselves are unchanged in terms of properties and use restrictions.

Consequently, the inventions described in claims 1-6 do not appear to possess novelty or involve an inventive step based on documents 1 and 2.

• Claims 13-18

None of the documents cited in the ISR or any document considered to relate to these inventions describe the use of a monomethine dye compound represented by the general formula (A) (Form. 4) in a method for producing an optical information recording medium described in claims 13-18, nor is this a matter obvious to a person skilled in the art.

PATENT COOPERATION TREATY

PCT

INTERNATIONAL PRELIMINARY REPORT ON PATENTABILITY (Chapter I of the Patent Cooperation Treaty)

(PCT Rule 44bis)

Applicant's or agent's file reference F-865-PCT	FOR FURTHER ACTION	See item 4 below
International application No. PCT/JP2005/006724	International filing date (<i>day/month/year</i>) 30 March 2005 (30.03.2005)	Priority date (<i>day/month/year</i>) 30 March 2004 (30.03.2004)
International Patent Classification (8th edition unless older edition indicated) See relevant information in Form PCT/ISA/237		
Applicant TAIYO YUDEN CO., LTD.		

1. This international preliminary report on patentability (Chapter I) is issued by the International Bureau on behalf of the International Searching Authority under Rule 44 bis.1(a).

2. This REPORT consists of a total of 5 sheets, including this cover sheet.

In the attached sheets, any reference to the written opinion of the International Searching Authority should be read as a reference to the international preliminary report on patentability (Chapter I) instead.

3. This report contains indications relating to the following items:

- | | | |
|-------------------------------------|--------------|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> | Box No. I | Basis of the report |
| <input type="checkbox"/> | Box No. II | Priority |
| <input type="checkbox"/> | Box No. III | Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Box No. IV | Lack of unity of invention |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Box No. V | Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement |
| <input type="checkbox"/> | Box No. VI | Certain documents cited |
| <input type="checkbox"/> | Box No. VII | Certain defects in the international application |
| <input type="checkbox"/> | Box No. VIII | Certain observations on the international application |

4. The International Bureau will communicate this report to designated Offices in accordance with Rules 44bis.3(c) and 93bis.1 but not, except where the applicant makes an express request under Article 23(2), before the expiration of 30 months from the priority date (Rule 44bis .2).

The International Bureau of WIPO 34, chemin des Colombettes 1211 Geneva 20, Switzerland Facsimile No. +41 22 338 82 70	Date of issuance of this report 04 October 2006 (04.10.2006) Authorized officer <div style="text-align: center; font-weight: bold; font-size: 1.2em;">Yoshiko Kuwahara</div> e-mail: pt07@wipo.int
---	---

特許協力条約

発信人 日本国特許庁 (国際調査機関)

代理人 飯田 伸行 様 あて名 〒100-0005 日本国東京都千代田区丸の内2丁目5番2号 三菱ビル9階 966区
--

REC'D 22 JUL 2005

WIPO

PCT

PCT
国際調査機関の見解書
(法施行規則第40条の2)
[PCT規則43の2.1]

発送日
(日.月.年)

19.7.2005

出願人又は代理人 の書類記号	F-865-PCT	今後の手続きについては、下記2を参照すること。
国際出願番号 PCT/JP2005/006724	国際出願日 (日.月.年) 30.03.2005	優先日 (日.月.年) 30.03.2004
国際特許分類 (IPC) Int.Cl. ⁷ C09B23/00, B41M5/26, G11B7/24, 7/26		
出願人 (氏名又は名称) 太陽誘電株式会社		

1. この見解書は次の内容を含む。

- ☒ 第I欄 見解の基礎
- ☐ 第II欄 優先権
- ☐ 第III欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解の不作成
- ☒ 第IV欄 発明の単一性の欠如
- ☒ 第V欄 PCT規則43の2.1(a)(i)に規定する新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解、それを裏付けるための文献及び説明
- ☐ 第VI欄 ある種の引用文献
- ☐ 第VII欄 国際出願の不備
- ☐ 第VIII欄 国際出願に対する意見

2. 今後の手続き

国際予備審査の請求がされた場合は、出願人がこの国際調査機関とは異なる国際予備審査機関を選択し、かつ、その国際予備審査機関がPCT規則66.1の2(b)の規定に基づいて国際調査機関の見解書を国際予備審査機関の見解書とみなさない旨を国際事務局に通知していた場合を除いて、この見解書は国際予備審査機関の最初の見解書とみなされる。

この見解書が上記のように国際予備審査機関の見解書とみなされる場合、様式PCT/ISA/220を送付した日から3月又は優先日から22月のうちいずれか遅く満了する期限が経過するまでに、出願人は国際予備審査機関に、適当な場合は補正書とともに、答弁書を提出することができる。

さらなる選択肢は、様式PCT/ISA/220を参照すること。

3. さらなる詳細は、様式PCT/ISA/220の備考を参照すること。

見解書を作成した日 28.06.2005			
名称及びあて先 日本国特許庁 (ISA/JP) 郵便番号100-8915 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号	特許庁審査官 (権限のある職員) 松本 直子 電話番号 03-3581-1101 内線 3443	4H	9546

様式PCT/ISA/237 (表紙) (2004年1月)

第 I 欄 見解の基礎

1. この見解書は、下記に示す場合を除くほか、国際出願の言語を基礎として作成された。

☐ この見解書は、_____語による翻訳文を基礎として作成した。
それは国際調査のために提出された PCT 規則 12.3 及び 23.1(b) にいう翻訳文の言語である。

2. この国際出願で開示されかつ請求の範囲に係る発明に不可欠なヌクレオチド又はアミノ酸配列に関して、以下に基づき見解書を作成した。

a. タイプ ☐ 配列表

☐ 配列表に関連するテーブル

b. フォーマット ☐ 書面

☐ コンピュータ読み取り可能な形式

c. 提出時期 ☐ 出願時の国際出願に含まれる

☐ この国際出願と共にコンピュータ読み取り可能な形式により提出された

☐ 出願後に、調査のために、この国際調査機関に提出された

3. ☐ さらに、配列表又は配列表に関連するテーブルを提出した場合に、出願後に提出した配列若しくは追加して提出した配列が出願時に提出した配列と同一である旨、又は、出願時の開示を超える事項を含まない旨の陳述書の提出があった。

4. 補足意見：

第IV欄 発明の単一性の欠如

1. 追加手数料納付の求め（様式PCT/ISA/206）に対して、出願人は、

- ☐ 追加手数料を納付した。
- ☐ 追加手数料の納付と共に異議を申立てた。
- ☒ 追加手数料の納付はなかった。

2. ☐ 国際調査機関は、発明の単一性の要件を満たしていないと判断したが、追加手数料の納付を出願人に求めないこととした。

3. 国際調査機関は、PCT規則13.1、13.2及び13.3に規定する発明の単一性を次のように判断する。

- ☐ 満足する。
- ☒ 以下の理由により満足しない。

請求の範囲1-6, 13-18に記載された発明の特別な技術的特徴は、一般式(A)(化1)で示すモノメチン色素化合物に関し、請求の範囲7-12に記載された発明の特別な技術的特徴は、J会合体を形成する色素膜を有する光情報記録媒体に関するものであって、上記(化1)で示す化合物の使用に限定されるものではない。

そうすると、これらの発明は、一又は二以上の同一又は対応する特別な技術的特徴を含む技術的な関係にないから、単一の一般的発明概念を形成するように連関しているものとは認められない。

よって、請求の範囲1-18には、2の発明が記載されているものと認められる。

4. したがって、国際出願の次の部分について、この見解書を作成した。

- ☐ すべての部分
- ☒ 請求の範囲 1-6, 13-18 に関する部分

第V欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についてのPCT規則43の2.1(a)(i)に定める見解、それを裏付ける文献及び説明

1. 見解

新規性 (N)	請求の範囲	13-18	有
	請求の範囲	1-6	無
進歩性 (IS)	請求の範囲	1.3-18	有
	請求の範囲	1-6	無
産業上の利用可能性 (IA)	請求の範囲	1-6, 13-18	有
	請求の範囲		無

2. 文献及び説明

・ 国際調査報告で引用された文献

- 文献1. JP 2003-295374 A (富士写真フイルム株式会社) 2003.10.15, 第9-11頁
2. JP 2002-287281 A (コニカ株式会社) 2002.10.03, 第12-13頁
3. JP 4-284290 A (松下電器産業株式会社) 1992.10.08
& EP 503428 A1 & US 5399451 A
4. JP 2001-232945 A (富士写真フイルム株式会社) 2001.08.28

・ 請求の範囲1-6

文献1には、一般式(II)で表される化合物の具体例が記載されており、文献2には、一般式(2)で表される化合物の具体例が記載されており、いずれも、一般式(A)(化1)で示すモノメチン色素化合物に相当する。また、性質又は用途限定により、化合物自体が変わることはない。

よって、請求の範囲1-6に記載された発明は、文献1, 2により新規性及び進歩性を有しない。

・ 請求の範囲13-18

請求の範囲13-18に記載された、光情報記録媒体の製造方法において、一般式(A)(化4)で示すモノメチン色素化合物を用いる点は、国際調査報告で引用された文献又は当該発明に関連があると認められるいずれの文献にも記載されておらず、かつ、当業者にとって自明なものでもない。

特許協力条約

発信人 日本国特許庁（国際調査機関）

代理人

飯田 伸行

様

あて名

〒100-0005

日本国東京都千代田区丸の内2丁目5番2号
三菱ビル9階 966区

REC'D 22 JUL 2005

WIPO

PCT

PCT

国際調査機関の見解書
(法施行規則第40条の2)
[PCT規則43の2.1]

発送日

(日.月.年)

19.7.2005

出願人又は代理人
の書類記号

F-865-PCT

今後の手続きについては、下記2を参照すること。

国際出願番号

PCT/JP2005/006724

国際出願日

(日.月.年) 30.03.2005

優先日

(日.月.年) 30.03.2004

国際特許分類 (IPC) IntCl⁷ C09B23/00, B41M5/26, G11B7/24, 7/26

出願人 (氏名又は名称)

太陽誘電株式会社

1. この見解書は次の内容を含む。

- ☒ 第I欄 見解の基礎
- ☐ 第II欄 優先権
- ☐ 第III欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解の不作成
- ☒ 第IV欄 発明の単一性の欠如
- ☒ 第V欄 PCT規則43の2.1(a)(i)に規定する新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解、それを裏付けるための文献及び説明
- ☐ 第VI欄 ある種の引用文献
- ☐ 第VII欄 国際出願の不備
- ☐ 第VIII欄 国際出願に対する意見

2. 今後の手続き

国際予備審査の請求がされた場合は、出願人がこの国際調査機関とは異なる国際予備審査機関を選択し、かつ、その国際予備審査機関がPCT規則66.1の2(b)の規定に基づいて国際調査機関の見解書を国際予備審査機関の見解書とみなさない旨を国際事務局に通知していた場合を除いて、この見解書は国際予備審査機関の最初の見解書とみなされる。

この見解書が上記のように国際予備審査機関の見解書とみなされる場合、様式PCT/ISA/220を送付した日から3月又は優先日から22月のうちいずれか遅く満了する期限が経過するまでに、出願人は国際予備審査機関に、適当な場合は補正書とともに、答弁書を提出することができる。

さらなる選択肢は、様式PCT/ISA/220を参照すること。

3. さらなる詳細は、様式PCT/ISA/220の備考を参照すること。

見解書を作成した日

28.06.2005

名称及びあて先

日本国特許庁 (ISA/JP)

郵便番号100-8915

東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

特許庁審査官 (権限のある職員)

松本 直子

電話番号 03-3581-1101 内線 3443

4H

9546

様式PCT/ISA/237 (表紙) (2004年1月)

第 I 欄 見解の基礎

1. この見解書は、下記に示す場合を除くほか、国際出願の言語を基礎として作成された。

☐ この見解書は、_____語による翻訳文を基礎として作成した。
それは国際調査のために提出された PCT 規則 12.3 及び 23.1(b) にいう翻訳文の言語である。

2. この国際出願で開示されかつ請求の範囲に係る発明に不可欠なヌクレオチド又はアミノ酸配列に関して、以下に基づき見解書を作成した。

a. タイプ ☐ 配列表
☐ 配列表に関連するテーブル

b. フォーマット ☐ 書面
☐ コンピュータ読み取り可能な形式

c. 提出時期 ☐ 出願時の国際出願に含まれる
☐ この国際出願と共にコンピュータ読み取り可能な形式により提出された
☐ 出願後に、調査のために、この国際調査機関に提出された

3. ☐ さらに、配列表又は配列表に関連するテーブルを提出した場合に、出願後に提出した配列若しくは追加して提出した配列が出願時に提出した配列と同一である旨、又は、出願時の開示を超える事項を含まない旨の陳述書の提出があった。

4. 補足意見：

第IV欄 発明の単一性の欠如

1. 追加手数料納付の求め（様式PCT/ISA/206）に対して、出願人は、

- ☐ 追加手数料を納付した。
- ☐ 追加手数料の納付と共に異議を申立てた。
- ☒ 追加手数料の納付はなかった。

2. ☐ 国際調査機関は、発明の単一性の要件を満たしていないと判断したが、追加手数料の納付を出願人に求めないこととした。

3. 国際調査機関は、PCT規則13.1、13.2及び13.3に規定する発明の単一性を次のように判断する。

- ☐ 満足する。
- ☒ 以下の理由により満足しない。

請求の範囲1-6, 13-18に記載された発明の特別な技術的特徴は、一般式(A)(化1)で示すモノメチン色素化合物に関し、請求の範囲7-12に記載された発明の特別な技術的特徴は、J会合体を形成する色素膜を有する光情報記録媒体に関するものであって、上記(化1)で示す化合物の使用に限定されるものではない。

そうすると、これらの発明は、一又は二以上の同一又は対応する特別な技術的特徴を含む技術的な関係にないから、単一の一般的発明概念を形成するように連関しているものとは認められない。

よって、請求の範囲1-18には、2の発明が記載されているものと認められる。

4. したがって、国際出願の次の部分について、この見解書を作成した。

- ☐ すべての部分
- ☒ 請求の範囲1-6, 13-18 に関する部分

第V欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についてのPCT規則43の2.1(a)(i)に定める見解、それを裏付ける文献及び説明

1. 見解.

新規性 (N)	請求の範囲	13-18	有
	請求の範囲	1-6	無
進歩性 (IS)	請求の範囲	13-18	有
	請求の範囲	1-6	無
産業上の利用可能性 (IA)	請求の範囲	1-6, 13-18	有
	請求の範囲		無

2. 文献及び説明

・ 国際調査報告で引用された文献

- 文献 1. JP 2003-295374 A (富士写真フイルム株式会社) 2003.10.15, 第9-11頁
2. JP 2002-287281 A (コニカ株式会社) 2002.10.03, 第12-13頁
3. JP 4-284290 A (松下電器産業株式会社) 1992.10.08
& EP 503428 A1 & US 5399451 A
4. JP 2001-232945 A (富士写真フイルム株式会社) 2001.08.28

・ 請求の範囲 1-6

文献 1 には、一般式 (II) で表される化合物の具体例が記載されており、文献 2 には、一般式 (2) で表される化合物の具体例が記載されており、いずれも、一般式 (A) (化 1) で示すモノメチン色素化合物に相当する。また、性質又は用途限定により、化合物自体が変わることはない。

よって、請求の範囲 1-6 に記載された発明は、文献 1, 2 により新規性及び進歩性を有しない。

・ 請求の範囲 13-18

請求の範囲 13-18 に記載された、光情報記録媒体の製造方法において、一般式 (A) (化 4) で示すモノメチン色素化合物を用いる点は、国際調査報告で引用された文献又は当該発明に関連があると認められるいずれの文献にも記載されておらず、かつ、当業者にとって自明なものでもない。